

中央空调末端产品

远大空调室内机

选型设计手册

功能

空调、空气净化

结构

风机盘管+静电除尘器+智能控制系统+可开门的外壳

制冷量

2.7kW~130kW

（与7℃冷水、65℃热水配套）

独特优点

- 明装风机盘管，设有机门，可十分轻松地清理机内灰尘细菌，消除“空调病”
- 装有静电除尘器，有效净化室内空气
- 装有监测缺氧的CO_2传感器
- 变频风机，十分节能
- 全钢结构，汽车烤漆高格调
- 即装即用

2011.04 中文版

独创技术

远大空调室内机是中央空调末端产品，其独创的空气品质技术，改写了百年空调历史，其精美多样的外形和方便的安装、保养方式，迎合了现代建筑的需要。



空气净化原理：

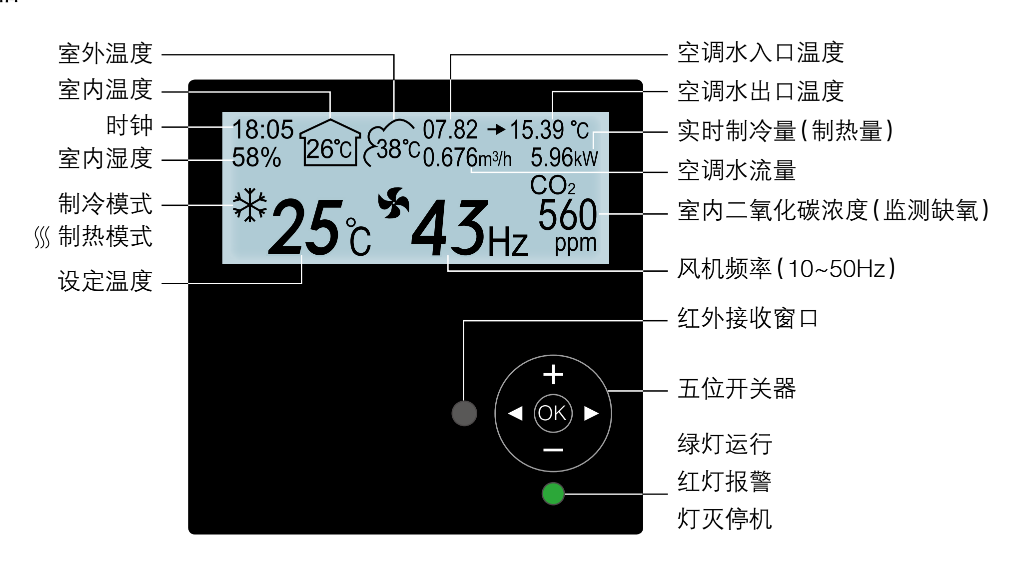
- 静电除尘：静电除尘器钨丝持续释放高压静电，让灰尘带上正电荷，随即被负电格栅板吸附。能过滤比细胞还小的粉尘及花粉，全面保护呼吸系统，并大大降低患癌风险。
- 静电灭菌：静电钨丝释放6000伏高压静电，瞬间杀灭细菌，病毒，能防止各种通过空气传播的疾病。
- 消除甲醛：活性碳能吸附甲醛、苯、尼古丁等有毒化学气体。

产品一览表

名称（简称）	型号	空调能力		适用空调面积（推荐值）m^2			外形尺寸	价格
		制冷量 kW	制热量 kW	普通建筑	节能建筑	超节能建筑	长x宽x高 mm	元
平板室内机（平机）	DC3.6	3.6	5.3	20	40	80	520x320x940	8200
	DC5.4	5.4	8.1	30	60	120	520x320x1310	10300
	DC7.2	7.2	10.8	35	75	150	520x320x1500	12500
	DC12	12	18	50	100	200	520x320x2250	17600
椭圆形室内机（圆机）	DQ5.4	5.4	8.1	30	60	120	1670x320x700	12000
	DQ12	12	18	50	100	200	2600x320x840	22000
横远风室内机（横远风机）	DE12	12	18	70	150	300	2250x360x520	21000
竖远风室内机（竖远风机）	DF12	12	18	60	120	250	520x360x2250	21000
曲形室内机（曲机）	AD2.7	2.7	4	12	25	40	1560x195x340	9000
大型室内机（大型机）	EH18	18	27	70	150	300	380x840x2590	32400
	EH25	25	37.5	100	200	400	380x840x3200	37950
	EH40	40	60	150	300	650	380x840x5000	61000
超大型室内机（超大机）	EC50	50	75	200	400	800	2000x1600x3000	118000
	EC130	130	195	400	800	1600	3650x1850x3680	319000

注：1.“适用空调面积”需要HVAC工程师进行很复杂的计算，此处仅供参考。
2.超节能建筑指围护结构隔热水平和新风热回收水平达到最高等级的建筑。
3.大型、超大型室内机适用空调面积指4~6m的高空间。
4.价格有效期至2011年12月31日。

控制器



产品构成

变频电机
自动
排气阀
二氧化碳传感器
湿度传感器
室内温度传感器
控制器
K
C
H
T1
遥控器

遮挡网
过滤昆虫
正电钨丝
负电格栅板
静电
除尘器
活性碳
空气净
化系统

洁净空气出

脏空气入

风机
空调盘管
唯一与传统产品相同的部件
电动阀
调节室温且避免空调水空循环，
节省泵耗
不锈钢波纹管
手动阀
流量调节、维修时关断
空调水出
空调水入
冷凝水出
手动阀
水系统平衡、维修时关断
水过滤器
水盘
热量表
由超声波流量计和温度计组成
空调
系统

清洗除尘器

为了持久保持净化功效，一旦除尘器吸满了灰尘，就必须取出来清洗（一般每月一次）。清洗很简单，用洗涤剂或超声波清洗机就行，每次清洗只需几分钟。也可委托远大代为清洗。



轻轻一按，机门即开



轻松取出除尘器



用洗涤剂和水清洗

额定参数

名称	型号	空调能力		空调水		风机电量		风量	空调水管	凝水管	净重	运输重量	标准色
		制冷量	制热量	循环量	阻力	配电	耗电						
		kW	kW	kg/h	kPa	W	W	m^3/h	mm	mm	kg	kg	
平机	DC3.6	3.6	5.3	442	30	130	25~98	650	Φ16	Φ16	33	40	白色
	DC5.4	5.4	8.1	663	40	140	30~105	970	Φ22	Φ16	45	54	
	DC7.2	7.2	10.8	884	40	140	40~110	1300	Φ22	Φ16	52	63	
	DC12	12	18	1473	50	260	60~200	2160	Φ28	Φ16	73	86	
圆机	DQ5.4	5.4	8.1	663	40	140	30~105	970	Φ22	Φ16	46	56	酒红
	DQ12	12	18	1473	50	350	70~280	2160	Φ28	Φ16	88	102	
横远风机	DE12	12	18	1473	50	450	100~360	2160	Φ28	Φ16	79	92	白色
竖远风机	DF12	12	18	1473	50	450	100~360	2160	Φ28	Φ16	79	92	白色
曲机	AD2.7	2.7	4	331	30	50	15~40	540	Φ16	Φ16	24	28	白色
大型机	EH18	18	27	2210	60	450	130~380	2700	Φ28	Φ22	238	252	白色
	EH25	25	37.5	3100	60	620	180~520	3750	Φ35	Φ22	298	315	
	EH40	40	60	4960	60	1070	310~850	6000	Φ42	Φ22	478	505	
超大机	EC50	50	75	6200	70	1710	490~1430	9000	Φ42	Φ22	600	642	浅灰
	EC130	130	195	16100	80	6730	1950~5640	23400	Φ76	Φ28	1300	1410	

注：1.额定制冷工况：出/入口水温14/7℃，进口空气干球温度27℃，湿球温度19.5℃
　　额定供热工况：出/入口水温55/65℃，进口空气干球温度21℃
2.超大机EC50、EC130机外余压分别为90Pa、150Pa（当接风管运行时）
3.平机标准为右出风，订货时，可选订“左出风”型，在机型代号后加代号B
4.超大机标准为直吹型，订货时可选订“风管型”，在机型代号后加代号F

选型指南

负荷
- 负荷选型一般不能用估算，它与建筑隔热水平关系甚大，反而与建筑面积关系较小。
- 如需快速选型，可参考第2页“适用空调面积推荐值”。

台数
- 建议一室一台。
- 大跨度、家具密集、大进深的房间可考虑选多台。

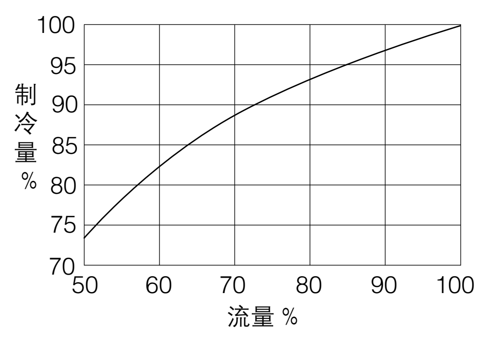
节能
- 本产品采用变频风机，可以在低负荷时大幅度减少能耗。实际上，空调90%时间是低负荷的。
- 可预设节能模式，可节能20%~30% 。

舒适
- 吹风方向不能对着人常停留的位置。
- 采用变频风机，低速时完全听不到噪音。

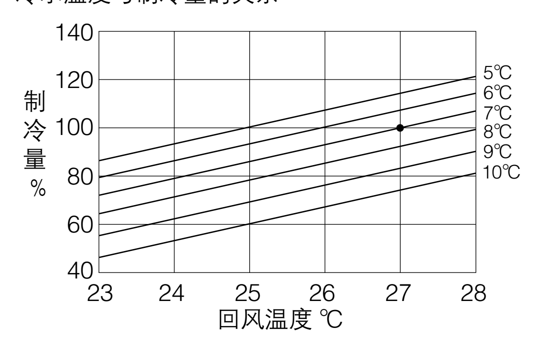
选购件
- 遥控器：用于调节温度和风速，加价78元/个。建议每室配一个，在多台室内机的房间，可3台室内机配一个。在酒店等公共房间可不配，用随机控制器操作。
- 颜色：产品油漆“标准色”见“额定参数”，如客户想另选色，加价7% 。也可选择特殊面板，如不锈钢、钛金、镀金，价格昂贵，订货周期也很长。

性能曲线

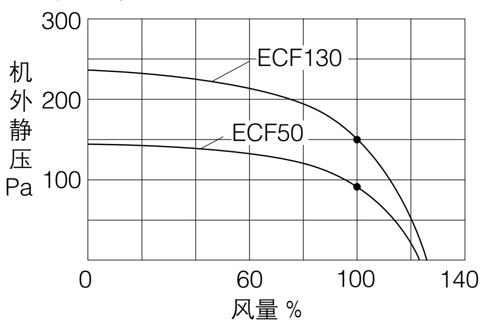
冷水流量与制冷量的关系



冷水温度与制冷量的关系

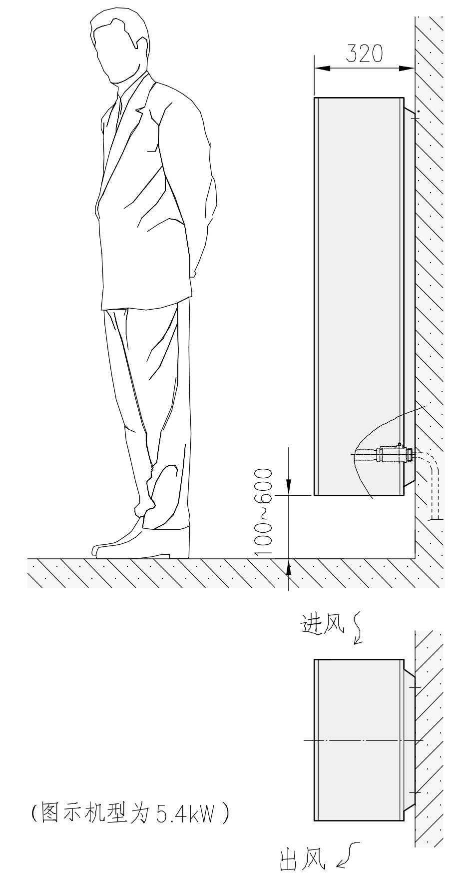


超大机（风管型）风量与风压关系

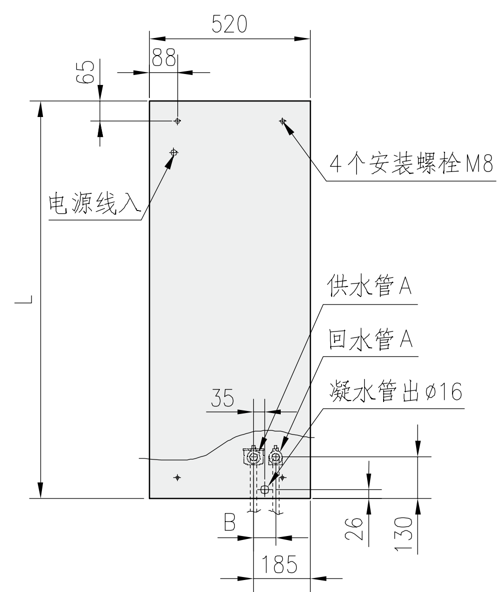


平机 DC系列

风格大气，价格较低(按冷量算)，除适用低档场所外，中、高档场所也适用。



(图示机型为5.4kW)



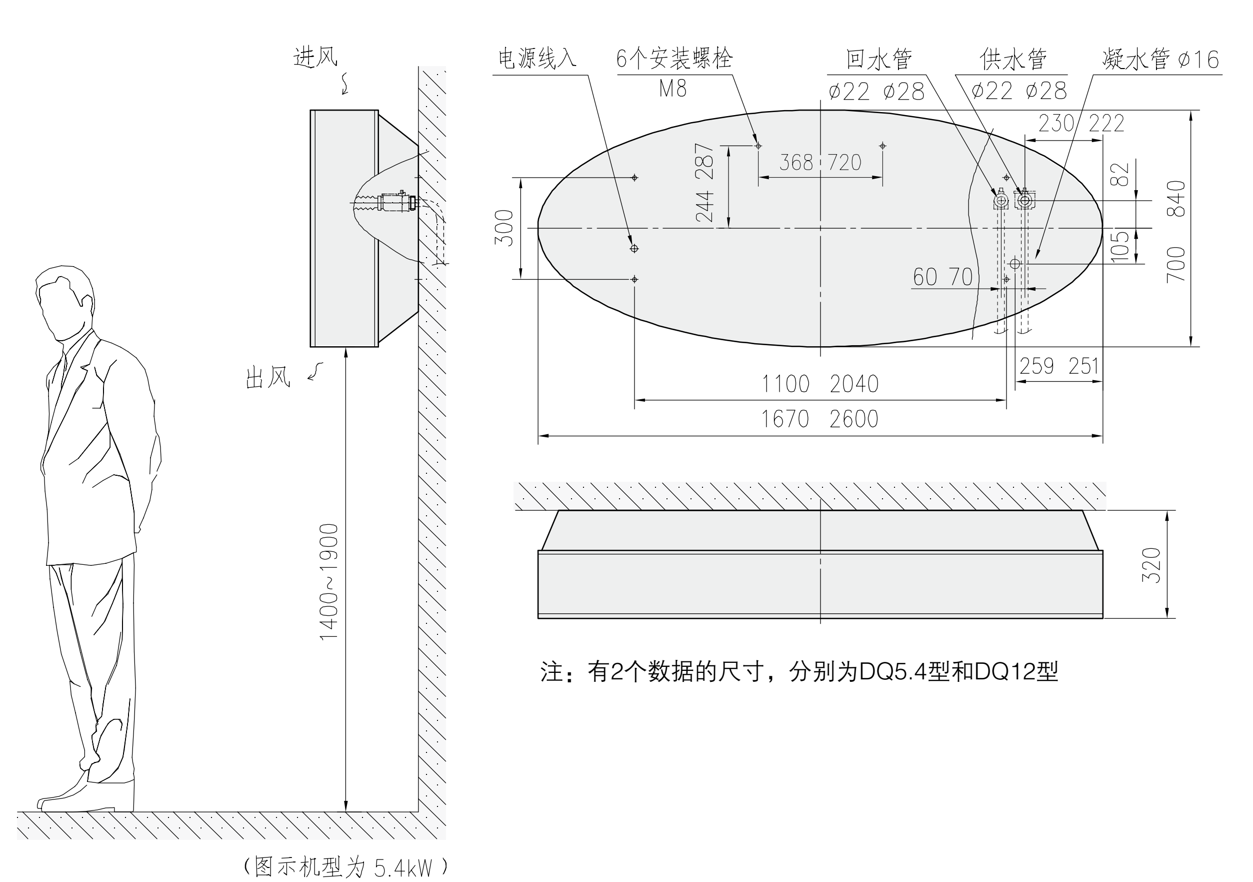
尺寸表 (mm)

机型	L	A	B
DC3.6	940	Φ16	48
DC5.4	1310	Φ22	60
DC7.2	1500	Φ22	60
DC12	2250	Φ28	70

注：无法挂墙时，可选落地支架，加价5%。

圆机 DQ5.4、DQ12

风格大气，如果选择特殊面板(如镜面不锈钢、拉丝不锈钢、甚至钛金板)，极其华贵。

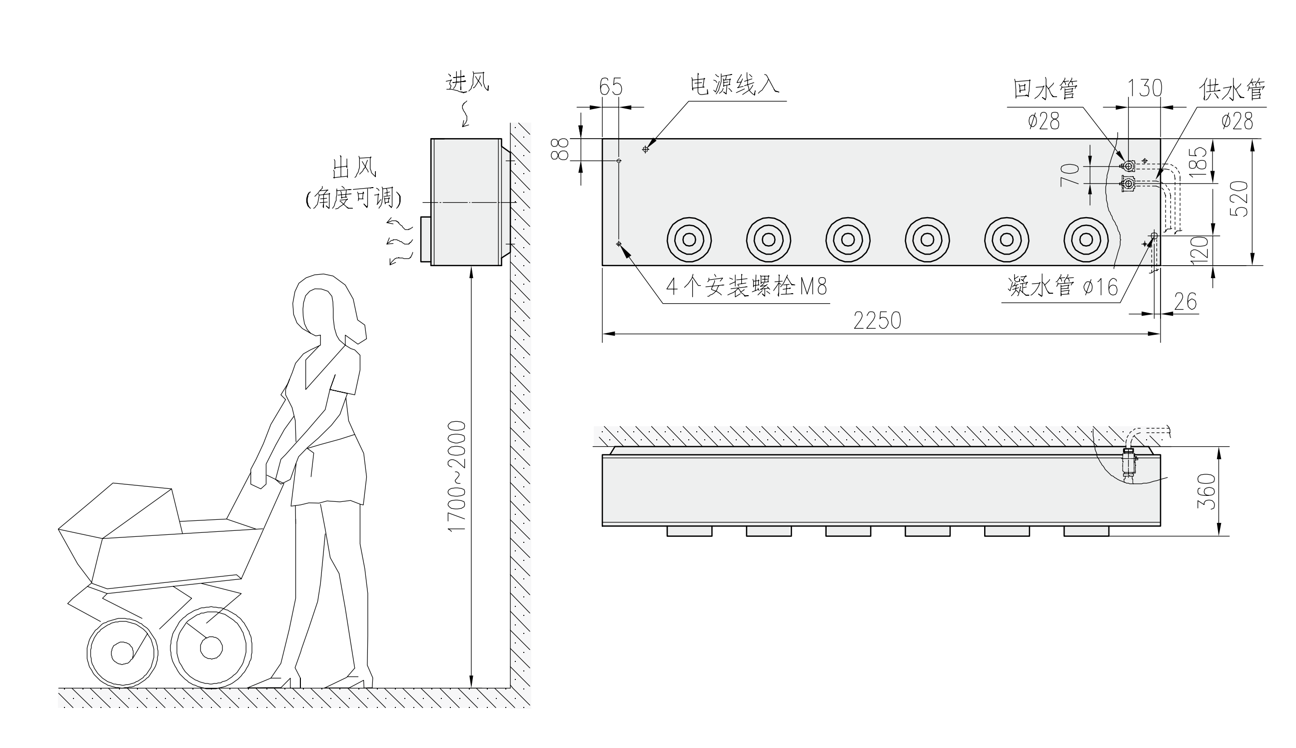


注：有2个数据的尺寸，分别为DQ5.4型和DQ12型

（图示机型为 5.4kW）

横远风机 DE12

风咀可任意调节，适用于物品稠密的房间。



竖远风机 DF12

风阻可任意调节，适用于物品稠密的房间。



360

100~1500

出风
(角度可调)

进风

520

88

65

2250

4个安装螺栓M8

电源线入

供水管 ø28

回水管 ø28

凝水管 ø16

26

35

130

70

185

30

大型机 EH系列

适用于任何大空间，风咀可调任意角度，特别适合机场、超市。可独立厅中也可靠墙，机身两侧可贴告示。



840
≥200
出风
(角度可调)
进风

（图示机型为 25kW）

380
此风口可直接对附近大厅送风
（角度可调）
5000
3200
2590
回水管
ø28 ø35 ø42
供水管
ø28 ø35 ø42

342
135
4个安装螺栓M12
80
90
770
凝水管 ø20
70
维护门
电源线入
维护门

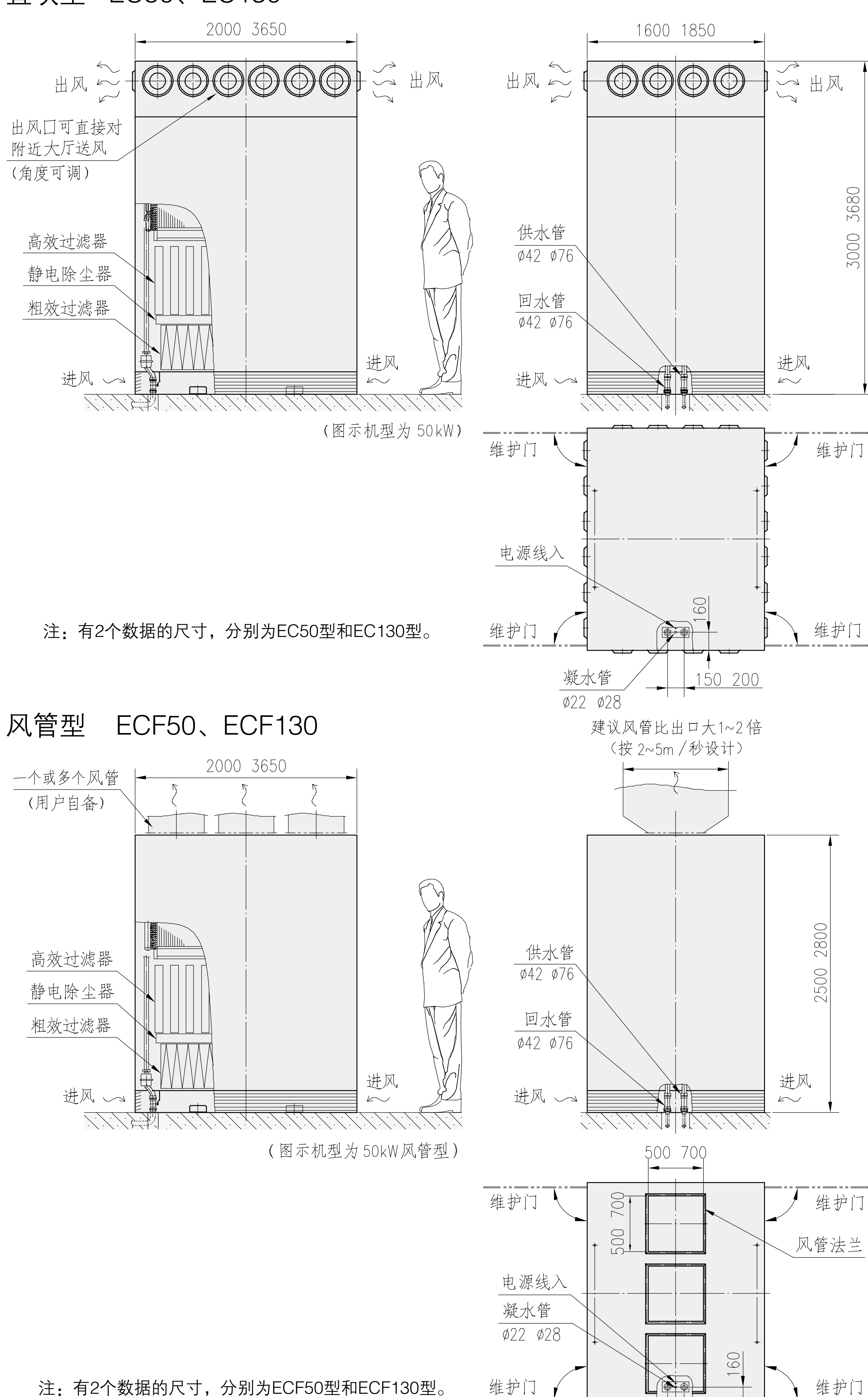
注：有3个数据的尺寸，分别为EH18型、EH25型和EH40型。

超大机

适用于任何大空间，风阻可调任意角度，还可接风管。机身可贴告示或挂屏幕。

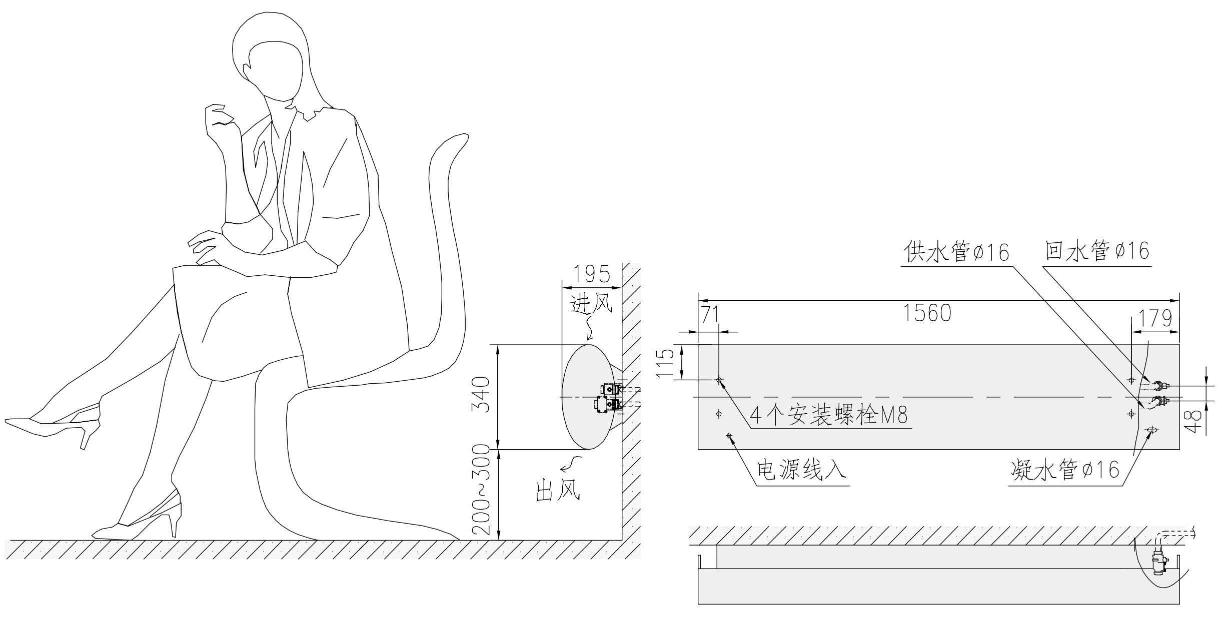


直吹型　EC50、EC130



曲机 AD2.7

低位安装、低位出风，十分节能。



安装指南

1.安装流程

前期管线工程
土建时将空调供水管、回水管(预装阀连通)、凝水管、电源输入线、信号线接至室内机安装位置。并开水泵循环5天以上，以收集管内杂物。



机身安装
房间装修完成后才装室内机:安装时轻抬轻放,防止碰坏。机身背板螺孔放样、钻孔、装膨胀螺栓,将室内机悬挂于膨胀螺栓上,拧紧螺帽固定(大型机装地脚螺栓，超大机可不装螺栓)。



管道连接
将预先安装好的空调供/回水管、凝水管与室内机对接，此时应检查并清除“水过滤器”中的杂物。供/回水管连接采用可弯曲的不锈钢波纹管。



电源接入
从接线端子引出电源线接至室内电源，电源接线符合当地标准和规范。



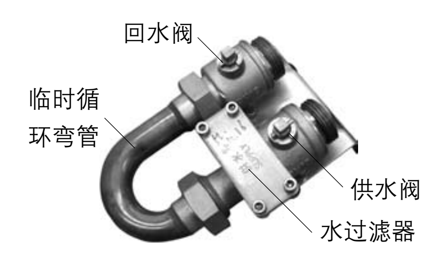
室外温度计安装
从室内机接线端子引出2×0.3mm²电线，装于室外避阳光处，电线长度小于30m。温度计应设于远大提供的小遮阳盒内。



控制器安装
大部分机型出厂时已装于机身,也可从室内机接线端子引出3×0.15mm²电线装于附近墙上。其位置以方便操作为准。

2.前期管线工程注意

① 先确定机器管道电线的预留位置及安装高度，然后再安装管线。
② 供/回水务必采用铜管，建议采用低温钎焊(450℃热风枪焊接)，用30~80mm厚的橡塑泡沫管保温。凝水管可采用非金属管。
③ 管路终端采用远大配送的预装阀(如下图)，其中供水阀又名流量调节阀，以调节系统中各室内机的流量平衡，此阀还有关断功能，便于拆洗水过滤器，每次关断后务必恢复原位。



预装阀(远大供)

注意：请核对标识，切勿把供/回水装反！
否则，会堵塞室内机盘管。

④ 整栋建筑安装完成后，连续开空调水泵循环5天以上，将管内杂质汇集到每个水过滤器，安装室内机前拆洗过滤器。

3.机身安装注意

① 机身及背板必须水平，不平度应小于2mm。
② 应保证膨胀螺栓安装强度能承受机身重量的3倍(因开机门时可能有冲击)。

4.管道连接注意

①先关闭预装阀(供/回水阀)，取出水过滤器滤网，清洗杂质后装回。
②取下临时循环弯管，送回远大。
③用2根长度恰当的不锈钢波纹管(如下图)将预装阀与室内机接通。
④凝水管必须有坡度。



不锈钢波纹管(远大供)

5.电气接线(现场施工一览表)

项目	安装位置	材料	适用机型	材料来源	施工
外部电源	接线端子排	3×1.0mm² 3×1.5mm² 3×2.5mm² 5×4.0mm² 5×6.0mm²	2.7~7.2kW 9~18kW 25~40kW 50kW 130kW	用户	安装单位
控制器	接线端子排	3×0.15mm²通信电缆	所有	远大	安装单位

注：①所有材料及安装方法必须符合当地标准和规范。
②具体接线可参照随机“室内机对外接线图”。
③所有机器都必须可靠接地。

6.通电检查

①安装完成后，对照用户手册“参数设置”逐项检查室内机控制器设置。
②重点检查风机噪音是否正常，室内温度、CO_2浓度是否正常。
③用控制器或遥控器检验开/关机。

7.水力平衡调节

将整栋建筑空调室内机全启动制冷或制热运行，检查每台室内机出力是否一致，并用手持测温仪测量每台室内机出风温度是否一致，如某台出风温度不够，开大相应室内机的流量调节阀，或将其附近其它室内机的流量调节阀关小，如此反复调整，直至水力平衡。一般距冷热源设备近的室内机,阀门开度应相对减小。

8.空气净化调试

用粉尘检测仪(或称颗粒仪)对比进/出风粉尘浓度。或运转一天后取出除尘器,检查是否吸尘。如无尘,则有故障,请立即告知远大或指定服务商处理。








远大空调室内机通过了ISO、CE、ETL等国际认证



为了保护森林及水源，
请效仿我们采用紧凑型
排版及薄纸印刷

BROAD AIR QUALITY TECHNOLOGY
远大空品科技有限公司

中国长沙远大城 410138 www.broad.com
电话 0731-84086173 传真 84610087

2011.04 第二版 印数:50,000
BY166-11 © 2011